

DIAGNOSTYKA I INNE

Pneumonol. Alergol. Pol. 2006, 74, 1-1

**ROLE OF MULTIVECTOR IMMUNOMODULATOR
POLYOXIDONIY IN WOUND HEALING
IN PATIENTS WITH UPPER RESPIRATORY TRACT
TUMOR AFTER COMBINED TREATMENT**

R.A. Abyzov, N.V. Shingirey

*National Medical Academy of Post-Graduate Education,
Department of Otorhinolaryngology, Kiev, Ukraine*

Decreased immunological human reactivity in oncological patients and radiation therapy negatively influence on the healing of postoperative wounds breaking the technology of combined therapy. A new multivector immunomodulator Polyoxidoniy is able to considerably solve the above-mentioned problem. Polyoxidoniy belongs to high-molecular synthetic immunomodulators with multiple therapeutic effects such as detoxication, antioxidation, membranostabilization. This drug was parenterally administered to 26 patients with malignant tumours (cancer of pharynx, larynx, nasal cavity and para nasal sinuses) in a dose of 6 mg every 2 days, ten times at an early postoperative period. It has been found out that 22 examined patients had wound healing by primary intention (versus 16 observations in subjects of a control group), general clinical and immunological parameters manifested a tendency to normalization when comparing with 30 patients of a control group who received conventional therapy. Therefore, this immunomodulator can be recommended for further clinical investigations in oncological patients.

**ROLE OF SERUM IL-5 CONCENTRATION,
EOSINOPHILS LEVEL AND ANTINEUTROPHIL
CYTOPLASMIC ANTIBODIES TITER
IN CHURG-STRAUSS SYNDROME ACTIVITY**

V. Chopyak, G. Potomkina,

K. Lishchuk-Yakymovych, T. Serebrovska¹

Lviv National Medical University,

Bogomoletz Physiology Institute, Kiev

Churg-Strauss syndrome (CSS) is a rare disease, characterized by eosinophilic, granulomatous inflammation of small arteries and veins (also referred to as angiitis) in the lungs, skin, nerves, and abdomen in patients with a history of asthma or allergy and eosinophilia. Interleukin-5 (IL-5) is an anti-inflammatory cytokine and eosinophil-specific proliferation, differentiation and activity factor. IL-5 plays an important role in immunopathogenesis of In Churg-Strauss syndrome cases sometimes are present antibodies against antigens in the cytoplasm of neutrophil granulocytes, namely to myeloperoxidase (pANCA).

Purpose: To determine the association of ANCA, serum IL-5 concentration and peripheral blood eosinophils level with disease activity in patients with CSS in Lviv region and selected sub-region in Ukraine.

Methods: There were analyzed 12 patients (7 women and 5 men in age between 34 and 62 age) with CSS. ANCA was detected using an immunofluorescence (IF) assay and ELISA, IL-5 was measured using ELISA. ANCA titer and serum IL-5 concentration were measured in both active and inactive stage of the disease.

Results: CSS was confirmed on the base of the symptoms of present and anamnestic bronchial asthma in 7 (58,3%) patients, eosinophilia $> 1,1 \times 10^9/l$ in most patients, pANCA positive test in 8 (66,6%) patients. On chest X-ray „migrant” eosinophilic infiltrates were present in 7 (58,3%) patients. In 4 (33,3%) patients nasal polyposis were found. We have established that higher serum IL-5 concentration correlated with active stage of CSS compared to patients with inactive stage of the disease. We found in 8 (66,6%) pANCA positive patients significantly higher concentration of serum IL-5 and very high level of peripheral blood eosinophils ($> 1,1 \times 10^9 /l$) compared to patients with ANCA negative patients (4/12: 33,3%). It was established positive correlation between ANCA titer and activity.

Conclusion: In our study we have found direct positive correlation between high serum IL-5 level, pANCA titer and stage and activity of Churg-Strauss syndrome. These results very strongly indicate that pANCA, IL-5 and eosinophils may play an important role in the pathogenesis.

**CLINICAL SPECTRUM AND LABORATORY FEATURES
OF THE CUTANEOUS MANIFESTATION
OF CHURG-STRAUSS SYNDROME**

V. Chopyak, K. Lishchuk-Yakymovych, G. Potomkina

Lviv National Medical University,

Churg-Strauss syndrome (CSS) is a rare disease, characterized by eosinophilic, granulomatous inflammation of small arteries and veins (also referred to as angiitis) in the lungs, skin, nerves, and abdomen in patients with a history of asthma or allergy and eosinophilia.

Purpose: To determine the clinical spectrum and laboratory features of activity of Churg-Strauss syndrome with skin manifestations.

Methods: We reviewed the medical records of 12 patients with Churg-Strauss syndrome (5 men and 7 women) with a mean age of 48 ± 18 years. Duration of CSS on the average made $9 \pm 1,8$ years. ANCA

was detected using an immunofluorescence assay and ELISA.

Results: Manifestation of cutaneous syndrome was found in 8 (66,7%) patients with Churg-Strauss syndrome and only 4 (33,3%) patients had bronchial asthma in combination with nasal polyposis. Cutaneous manifestations included permanent hemorrhagic lesions ranging from petechiae to extensive ecchymoses on upper and lower extremities during 4 months. 4 (33,3%) patients had not bronchial asthma in anamnesis and during present examination. In all patients IgE-dependent allergic syndrome was diagnosed with increased level of total serum IgE and absolute eosinophilia $> 0,9 \times 10^9/l$. Churg-Strauss syndrome was confirmed by skin biopsy specimens showed eosinophilic and lymphocytic infiltrates of small vessels and by pANCA detection in all patients.

Conclusion: Churg-Strauss syndrome can manifestate as cutaneous syndrome on upper and lower extremities in combination with IgE-dependent allergic syndrome and hypereosinophilia without present and anamnestic symptoms of bronchial asthma. These conclusions are very important for practical doctors for early diagnostic and management of patients with Churg-Strauss syndrome.

ROLE OF CYTOLOGICAL EXAMINATIONS IN THE DIAGNOSIS OF LUNG DISEASES.

Joanna Domagała- Kulawik

*Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii
i Alergologii AM Warszawa*

An accurate diagnosis of many lung diseases: lung and pleural neoplasm's, interstitial lung diseases, infections, and recently: asthma and chronic obstructive lung disease (COPD) is possible after microscopic examination. Obtaining a very small sample of tissue or cell smear is possible thanks to the new noninvasive methods, like computed tomography and ultrasonography. The preparation of cell smear for cytological examination is simple, not expensive and quick (sometimes less than one hour). The typical examples of exfoliative cytology are: sputum and bronchial washings, both being very valuable in the differential diagnosis of lung cancer and tuberculosis. Bronchial brushings which are taken during bronchofiberoscopy are very useful in the diagnosis of endobronchial lesions and in distinguishing the small cell and non small cell lung cancer. The results of the examination of bronchial brushings may be the basis of oncological treatment. The typical example of aspiratory cytology is the fine needle aspiration biopsy (FNAB): transthoracic in the cases of peripheral lung lesions, transbronchial of mediastinal lymph nodes or simple biopsy of the metastatic peripheral lymph nodes. Bronchoalveolar lavage (BAL) fluid examination is very useful in the diagnosis of interstitial lung diseases, like: pulmo-

nary fibrosis or sarcoidosis, of rare lung diseases and of opportunistic infections in immunocompromised patients. Currently the quantitative analysis of cell count in the induced sputum is used in the diagnosis of asthma and COPD.

The results of cytological examinations performed in our laboratory (more than 3500 of bronchial brushings, washings and FNAB and about 2000 of BAL fluid examinations) showed that these simple, low invasive and not expensive methods are very useful in accurate diagnosis of many lung diseases.

PRZEPUKLINA PRZEPONOWA – PRZYZYNY, PRZEBIEG, WCZESNE I PÓŹNE NASTĘPSTWA WADY. WYNIKI LECZENIA CHIRURGICZNEGO W IP CZD.

H. Dmeńska, L. Bacewicz

*Zakład Fizjologii Oddychania, Instytut „Pomnik-Centrum
Zdrowia Dziecka”*

Pneumonolodzy zajmujący się dorosłymi, nieczęsto spotykają się z wadami wrodzonymi układu oddechowego. Jedną z nich jest przepuklina przeponowa (PP). Wada występująca z częstością 1:2700 żywych urodzeń, wiąże się ze zmianami hipoplastycznymi w płucach, niedoborem surfaktantu, ryzykiem wystąpienia nadciśnienia płucnego. Wczesne rokowanie jest wypadkową zaawansowania zmian związanych z PP, towarzyszących, wrodzonych nieprawidłowości w układzie krążenia, moczowo-płciowym, nerwowym i kostnym, występujących u 1/3 chorych. Pomimo udoskonalenia metod postępowania, technik operacyjnych, szansa przeżycia noworodków z PP nie przekracza 55-60%. Odległe rokowanie zależy od typu wady układu oddechowego, następstw interwencji chirurgicznej, intensywnej opieki, mechanicznej wentylacji.

Zakres leczenia u młodzieży i dorosłych po operacji PP wynika ze zróżnicowanego obrazu klinicznego: od bezobjawowego z zachowaniem pełnej aktywności życiowej, do nawracających zaostrzeń oskrzelowo-płucnych z cechami nadreaktywności oskrzeli, towarzyszącym refluksem żołądkowo-jelitowym i zmianami utrwalonymi, stwierdzanymi w diagnostyce obrazowej. Chory z PP o zmniejszonych rezerwach strukturalnych i czynnościowych, narażony na czynniki infekcyjne, alergiczne, zanieczyszczenie powietrza, dym tytoniowy – wymaga postępowania profilaktycznego i leczniczego. Dla lekarzy przejmujących opiekę nad dorastającym/dorosłym pacjentem z PP, pomocne mogą być informacje o dotychczasowym przebiegu choroby i leczenia, uzyskane od pediatrów.

Celem pracy jest przedstawienie przyczyn, typów przepukliny przeponowej (PP) i związanych z nią następstw w układzie oddechowym oraz wyników uzyskanych u dzieci z PP operowanych w IP CZD.

Material: W Klinice Chirurgii Dziecięcej i Transplan-

tacji Narządów IP CZD, w okresie od 1981 r. do 2005 r. operowano 96 dzieci z PP (59 chłopców i 37 dziewczynek). U 75% dzieci rozpoznanie ustalono w pierwszej dobie życia. W większości przypadków dzieci operowane były w niedługim czasie po wykryciu wady. U 83% dzieci była to przepuklina prawdziwa, u 78% zlokalizowana po stronie lewej. Z operowanej grupy żyje 64% dzieci.

**ZASTOSOWANIE APLIKACJI PREZENTUJĄCEJ
TRÓJWYMIAROWE DANE Z TOMOGRAFII
KOMPUTEROWEJ DO USPRAWNIENIA
TRANSTRONCHIALNEJ IGŁOWEJ BIOPSJI ASPIRACYJNEJ.**

M. Duplaga, W. Wojciechowski, R. Tomaszewska, K. Śladek,
A. Urbanik, E. Niżankowska-Mogilnicka
II Katedra Chorób Wewnętrznych CM UJ, Kraków

Właściwy wybór miejsca transbronchialnej igłowej biopsji aspiracyjnej (TBNA) jest w wielu przypadkach trudnym zadaniem nawet dla doświadczonych wielu endoskopistów.

Materiał i metody: Autorzy wykorzystali aplikację komputerową pozwalającą na wizualizację w trybie dwu- i trójwymiarowym danych z tomografii komputerowej (TK) klatki piersiowej w celu usprawnienia tej procedury. Oprogramowanie pozwala na wyznaczenie miejsc biopsji po wcześniejszej eksploracji danych z TK wykonanej przed bronchofiberoskopią. W trakcie zabiegu endoskopista uzyskuje możliwość porównania obrazu wirtualnej bronchoskopii z uwidocznionymi proponowanymi miejscami biopsji i rzeczywistego obrazu endoskopowego. Opisany program jest uruchamiany na stanowisku PC w pracowni bronchoskopowej. Użyteczność narzędzia programistycznego mającego na celu przeniesienie możliwości eksploracji danych z TK klatki piersiowej do miejsca wykonywania bronchoskopii została pozytywnie oceniona przez zespół doświadczonych endoskopistów. Następnie, wstępną ocenę przydatności przeprowadzono w grupie 11 pacjentów z podejrzeniem raka płuca (8 mężczyzn, 3 kobiety, średni wiek 64,5 lat) na podstawie oceny radiogramu klatki piersiowej. Transbronchialną igłową biopsję aspiracyjną wykonywano u tych chorych z zamiarem potwierdzenia procesu nowotworowego oraz określenia jego zaawansowania. Badanie TK wykonywano przed planowaną bronchofiberoskopią w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie na aparacie Siemens Somatom Sensation 10. Miejsca TBNA u pacjenta wyznaczano po przeglądnięciu danych KT przed bronchofiberoskopią. TBNA wykonywano w celu ustalenia rozpoznania i/lub określenia stopnia zaawansowania nowotworu. Skuteczność procedury określano na podstawie obecności elementów węzła chłonnego i/lub komórek nowotworowych w badaniu cytopatologicznym aspiratu.

Wyniki: U 11 pacjentów zakwalifikowanych do badania, TBNA wykonano w 28 miejscach. W 21 z 28 miejsc biopsji (75%) uzyskano elementy węzła chłonnego lub komórki nowotworowe w badaniu cytopatologicznym. Zgodność pomiędzy wynikami TBNA i mediastinoskopii (u 2 z 11 pacjentów, którzy zostali zakwalifikowani do zabiegu) wynosiła 92,4%.

Wnioski: Wykorzystanie interaktywnej prezentacji danych z KT w trybie wirtualnej bronchoskopii w trakcie bronchofiberoskopii może być korzystną opcją dla zwiększenia skuteczności TBNA.

**OCENA ZALEŻNOŚCI STĘŻEŃ HORMONÓW
PŁCIOWYCH I EOTAKSYNY**

W SUROWICY U ZDROWYCH KOBIET I MĘŻCZYZN

¹ K. Jahnz-Różyk, T. Targowski, P. Niedziałkowski,
P. Grabowska

Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii i Alergologii

¹ Zakład Alergologii i Immunologii Klinicznej,
CSK MON, Warszawa

Eotaksyna uważana jest za jedną z podstawowych chemokin uczestniczących w patomechanizmie zapalenia alergicznego. W wielu badaniach udokumentowano zależność pomiędzy stężeniem eotaksyny a nasileniem objawów chorób alergicznych. Istnieją również doniesienia sugerujące związek między stężeniem eotaksyny a wiekiem i płcią u ludzi.

Cel: Analiza zależności pomiędzy stężeniem eotaksyny i hormonów płciowych w surowicy u zdrowych kobiet i mężczyzn.

Materiał i metoda: Badaniem objęto grupę 38 zdrowych osób (16 kobiet, 22 mężczyzn). W grupie kobiet oznaczono surowicze stężenia eotaksyny i hormonów płciowych [folikulotropiny (FSH), hormonu luteinizującego (LH), prolaktyny (PRL), 17-beta-estradolu, progesteronu oraz siarczana dehydroepiandrosteronu (DHEA-S)] w poszczególnych fazach cyklu menstruacyjnego. W grupie mężczyzn stężenie eotaksyny i hormonów płciowych [folikulotropiny (FSH), hormonu luteinizującego (LH), prolaktyny (PRL), 17-beta-estradolu, siarczana dehydroepiandrosteronu (DHEA-S) oraz testosteronu] w surowicy oznaczono jeden raz. Pomiar stężenia eotaksyny wykonano metodą ELISA, natomiast hormonów płciowych metodą immunoenzymatyczną. Określono zależność pomiędzy stężeniami hormonów płciowych a stężeniem eotaksyny w badanych grupach.

Wyniki: Średni wiek w grupie kobiet wynosił 31 (SD 8,4) lat, a w grupie mężczyzn 28 (SD 7,3) lat (różnica nieistotna statystycznie – $p > 0,05$). Średnie stężenie eotaksyny w surowicy u kobiet było istotnie niższe niż u mężczyzn [132,5 (SD 63,6) pg/ml vs. 159,7 (SD 88,7) pg/ml; $p < 0,05$]. Nie stwierdzono żadnych zależności pomiędzy stężeniami eotaksyny i hormonów płciowych w kolejnych fazach cyklu miesięczkowego

u kobiet. Wykazano natomiast istotną liniową zależność pomiędzy stężeniem eotaksyny i testosteronu w surowicy u badanych mężczyzn (współczynnik korelacji $r = 0,48$; $p < 0,05$).

Wnioski: Testosteron może być czynnikiem modulującym stężenie eotaksyny w surowicy mężczyzn.

**BRONCHOFIBEROSKOPIA NIE WPLYWA
NA STĘŻENIE TLENKU AZOTU W POWIETRZU
WYDYCHANYM (ENO) MIERZONE 24 GODZINY
PO TEJ PROCEDURZE.**

G. Kaczmarczyk, J. Kozielski, D. Ziora.

Klinika Chorób Płuc i Gruźlicy w Zabrze, Śl.A.M.

Cel: Stężenie tlenku azotu w powietrzu wydychanym (eNO) jest nieinwazyjnym parametrem przydatnym w ocenie stanu zapalnego dróg oddechowych, w szczególności użytecznym do monitorowania astmy. Ponadto stan zapalny drzewa oskrzelowego po bronchofiberoskopii (FB) nie był oceniany za pośrednictwem stężenia eNO.

Materiał i metodyka: U 53 chorych (wiek 29 do 74 lat z ostatecznym rozpoznaniem: 20 chorych z POChP, 20 z rakiem płuca i 13 z zapaleniem płuc) stężenie eNO zostało zmierzone aparatem Siever 280 przed i 24 godziny po FB. W grupie kontrolnej (12 zdrowych osób w wieku 28-46 lat) stężenie eNO również zostało dwukrotnie oznaczone z 24 godzinną przerwą.

Wyniki: W grupie badanej średnie stężenie eNO przed FB ($15,0 \pm 8,0$ ppb) było statystycznie większe ($p < 0,05$) niż w grupie kontrolnej ($6,9 \pm 5,6$ ppb). W grupie badanej nie zaobserwowano statystycznej zmiany stężenia eNO po FB ($15,0 \pm 8,0$ vs $17,1 \pm 7,8$ ppb). Procedury przeprowadzone w trakcie FB, takie jak: płukanie oskrzelowe, szczoteczkowanie oskrzelowe lub biopsja oskrzela, nie wpłynęły na eNO u badanych chorych. W grupie kontrolnej średnie wartości eNO przed i po 24 godzinach były podobne ($7,1 \pm 5,8$ vs $6,9 \pm 5,8$ ppb). Odpowiednio zmiany eNO po 24 godzinach obserwacji (spadki i wzrosty), wyrażone jako % ppb, także były podobne w obu pomiarach u badanych chorych i w grupie kontrolnej.

Wnioski: Bronchofiberoskopia nie wywołuje statystycznie zmiany stanu zapalnego drzewa oskrzelowego mającego odbicie w stężeniu eNO mierzonego po 24 godzinach od tej procedury.

**JAKOŚĆ ŻYCIA, DUSZNOŚĆ A BADANIA
SPIROMETRYCZNE U CHORYCH PO OPARZENIU
UKŁADU ODDECHOWEGO
W WYNIKU WYBUCHU METANU.**

A. Krzywiecki, L. Starczewska-Dymek,

D. Jastrzębski, D. Ziora, J. Kozielski

Klinika Chorób Płuc i Gruźlicy Śl.A.M. Zabrze

Celem niniejszego doniesienia było ustalenie zależności jakości życia, duszności (braku tchu lub powietrza) a wynikami badań spirometrycznych u chorych z oparzeniem układu oddechowego w trzy lata po wybuchu metanu. **Materiał:** Grupę badanych stanowiło 17 górników, którzy przeżyli wybuch metanu i wykazywali cechy oparzenia układu oddechowego potwierdzonych badaniem bronchofiberoskopowym. Grupę kontrolną 15 górników dobrano spośród pracujących pod ziemią o porównywalnym wieku i czasie pracy. Badania spirometryczne wykonano używając zestawu Master Lab Jaeger oznaczając parametry pirograficzne: FVC, FEV₁, FVC% FEV₁, PEF, MEF₅₀. Ocenę jakości życia przeprowadzono z użyciem kwestionariusza SF – 36 Skalę duszności od 1 do 4 oceniono stosując kwestionariusz MRC (Medical Research Council) zalecany przez Europejskie Towarzystwo Oddechowe (ERS). **Wyniki:** Wszyscy badani po wybuchu metanu zgłaszali duszność III i IV stopnia wg MRC podczas gdy w grupie kontrolnej tylko 2 osoby zgłaszały duszność pierwszego stopnia. Analiza statystyczna parametrów spirometrycznych przeprowadzona przy pomocy testu T – Studenta nie wykazała statystycznie istotnych różnic badanych parametrów grupy badanej i grupy kontrolnej przedstawionych jako % wartości normalnej (FVC 97%vs 100%, FEV₁ 94%vs97%, PEF 82%vs92%, MEF₅₀ 95%vs 99%). Wszystkie badane pomiary mieściły się w przedziale norm rekomendowanych przez ERS (ECCS) Stwierdzono statystycznie istotne różnice pomiędzy grupą badanych górników a grupą kontrolną we wszystkich badanych domenach kwestionariusza SF-36: Funkcji fizycznej (52vs91) Uczucia bólu (32vs78), Ogólnego zdrowia (29vs69), Witalności (34vs74), Społecznego zachowania (51vs80) Emocji (9.8vs91), Zdrowia psychicznego (36vs79) Nie stwierdzono też zależności pomiędzy zgłaszanym uczuciem duszności a obniżeniem parametrów spirometrycznych.

Wnioski: 1. Nie stwierdzono różnic istotnie statystycznych w wartościach parametrów spirometrycznych pomiędzy badanymi grupami 2. Brak zależności pomiędzy badanymi parametrami spirometrycznymi a dusznością i obniżeniem jakości życia pozwala na wskazanie roli zespołu pourazowego (Post traumatic stress disorder) w etiologii duszności u chorych z oparzeniem układu oddechowego.

pacjenci ci prezentowali następujące objawy: kaszel 55%; duszność 20%, ból w klatce piersiowej oraz gorączkę odpowiednio 20% i 25%. 80% było lub jest narażonych na dym papierosowy. U wszystkich hospitalizowanych wykonano rtg klatki piersiowej oraz bronchofiberoskopię z pobraniem materiału do badań cytologicznych, mikrobiologicznych. U zdecydowanej większości pacjentów 67% wykonano badanie TK klatki piersiowej. Przyczyną krwiopłucia były: nowotwór płuca – 40%; zapalenie oskrzeli lub płuc – 27%; zaostrzenie pochn – 12%; zatorowość płucna – 2,7%; ciało obce – 2,7%; gruźlica – 5%; tętniak aorty wstępującej – 0,5%; niewydolność serca – 4%, małopłytkowość – 1%. U 4,1% nie określono przyczyny krwiopłucia. U 80% pacjentów z rozpoznaniem nowotworem stwierdzano zmiany radiologiczne w klasycznym badaniu rtg klatki piersiowej. W pozostałych 20% przypadków stwierdzano zmiany radiologiczne w TK klatki piersiowej.

**PRZEZOSKRZEŁOWA BIOPSJA ASPIRACYJNA
WYKONYWANA POD KONTROLĄ ULTRASONOGRAFII
WENĄTRZOSKRZEŁOWEJ W DIAGNOSTYCE
POWIĘKSZONYCH WĘZŁÓW CHŁONNYCH
ŚRÓDPIERSIA I GUZÓW PŁUCA.**

J. Soja¹, K. Śladek¹, M. Duplaga², R. Tomaszewska³,
D. Wąsowski¹, E. Nizankowska-Mogilnicka²

¹ Oddział Małoinwazyjnej Chirurgii Klatki Piersiowej

² Klinika Pulmonologii, II Katedra Chorób Wewnętrznych

³ Katedra Patomorfologii CMUJ, Kraków

Ultrasonografia wewnątrzoskrzelowa (endobronchial ultrasound – EBUS) to nowa, nieinwazyjna metoda diagnostyczna pozwalająca nie tylko na ocenę drzewa oskrzelowego, ale także miąższu płuca i struktur śródpiersia.

Cel pracy: Ocena przydatności przezoskrzelowej biopsji aspiracyjnej (PABI) wykonywanej pod kontrolą EBUS w diagnostyce powiększonych węzłów chłonnych śródpiersia i guzów płuca.

Materiał i metody: Do badań zakwalifikowano 105 chorych z powiększonymi węzłami chłonnymi śródpiersia o nieznannej etiologii, w tym u 52 z podejrzeniem sarkoidozy oraz 19 chorych z guzem płuca. Biopsje igłowe wykonano u 41 kobiet i 83 mężczyzn (średni wiek – 54,3 lat).

Przy prawidłowym obrazie drzewa oskrzelowego, optymalne miejsce biopsji wyznaczano dzięki zastosowaniu EBUS (sonda 20 MHz). Ujemne wyniki biopsji weryfikowano metodą mediastinoskopii.

Wyniki: Dzięki PABI wykonywanej pod kontrolą EBUS sarkoidozę rozpoznano u 40 spośród 52 chorych (76,9%), zaś proces nowotworowy u 66 spośród 72 chorych (91,7%). W 12 przypadkach sarkoidozy i 6 przypadkach nowotworów niepotwierdzonych metodą PABI ostateczne rozpoznanie ustalono na podstawie

mediastinoskopii, biopsji oskrzela, bądź biopsji płuca.

Wnioski: Przezoskrzelowa biopsja aspiracyjna wykonywana pod kontrolą EBUS jest skuteczną i bezpieczną metodą w diagnostyce powiększonych węzłów chłonnych śródpiersia i guzów płuca. W znacznej części przypadków pozwala ona na uniknięcie bardziej inwazyjnych metod diagnostycznych, takich jak mediastinoskopia.

**ZASADY POSTĘPOWANIA OKOŁOOPERACYJNEGO
U CHOREGO ZE SZTUCZNĄ ZASTAWKĄ SERCA
PODDAWANEGO ZABIEGOM**

W OBRĘBIE UKŁADU ODDECHOWEGO

P. Trzeciak, M. Zembala, J. Foremny, L. Poloński
Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu

Coraz większa grupa chorych ze sztuczną zastawką serca wymaga przeprowadzenia zabiegów diagnostycznych i terapeutycznych w obrębie układu oddechowego. Niektóre z nich są związane z ryzykiem wystąpienia najczęstszych powikłań na jakie narażeni są chorzy ze sztuczną protezą zastawkową: powikłaniami zakrzepowo-zatorowymi i krwotocznymi oraz infekcyjnym zapaleniem wsierdza (IZW).

Celem pracy jest przedstawienie zasad właściwego przerywania leczenia doustnym antykoagulantem i terapii przeciwkrzepliwej w okresie okołoperacyjnym u chorych zakwalifikowanych do zabiegów w obrębie układu oddechowego oraz przybliżenie najnowszych wytycznych prewencji IZW u chorych ze sztuczną zastawką serca. Współpraca kardiologa i kardiochirurga z pulmonologiem i torakochirurgiem pozwala zmniejszyć ryzyko wystąpienia powikłań krwotocznych i zakrzepowo-zatorowych w okresie okołozabiegowym. Jest niezbędna w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia infekcyjnego zapalenia wsierdza u chorych ze sztucznymi protezami zastawkowymi a także innymi wadami serca predysponującymi do wystąpienia tego powikłania. Niektóre z zabiegów pulmonologicznych, np.: bronchoskopia sztywnym instrumentem wymagają określonej antybiotykoterapii w okresie okołozabiegowym. Chory po zabiegu wszczęcia sztucznej zastawki serca w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu otrzymuje *Legitymację pacjenta ze sztuczną zastawką serca*. Legitymacja zawiera informacje na temat zagrożeń, objawów niepożądanych i powikłań związanych z leczeniem przeciwkrzepliwym, interakcji acenokumarolu z lekami i pokarmami oraz szczegółowy opis bezpiecznego przerywania leczenia acenokumarolem przed planowanym zabiegiem. Pulmonolodzy, torakochirurdzy, a także lekarze innych dziedzin zabiegowych, mogą w niej znaleźć informacje oparte na wytycznych *Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego* na temat rodzaju zabiegów diagnostycznych i terapeutycznych wymagających profilaktyki IZW wraz z dawkowaniem poszczególnych antybiotyków.